FR

IDEO-HR

275 Ecowatt

Manuel d’installation
et
de mise en route

Avant toute intervention , mettre votre appareil hors tension.
En fonctionnement normal, ne jamais arrêter le système de ventilation .

Information générale

VMC Double flux pavillonnaire avec échangeur haut rendement

1 Introduction

Ce manuel est destiné à l´utilisation de l' IDEO 275 Ecowatt et ses périphériques (réseau, bouches, régulateurs,).
Il a pour but d'apporter un maximum de clarté et de sécurité pendant le dimensionnement, l'installation et toute la durée d'utilisation.
Les produits étant en constante évolution, Soler & Palau se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis.

1.2 Garantie et responsabilité civile

Garantie

Le récupérateur de chaleur IDEO 275 Ecowatt possède une garantie de trois ans à partir de la date d'achat. Cette garantie comprend la livraison gratuite des pièces de rechange.

La garantie ne couvre pas :

Les frais de montage et démontage
Les défauts qui, selon Soler & Palau, sont dus à une mauvaise installation, manipulation, une négligence ou un accident.
Les défauts qui apparaissent suite à une manipulation ou une réparation réalisée par une tierce personne sans l´autorisation de Soler & Palau.
Pour renvoyer une pièce défectueuse, l´utilisateur doit prendre contact avec son installateur.

Responsabilité civile

L'IDEO 275 Ecowatt est conçu pour des systèmes de ventilation permettant le renouvellement d'air des logements individuels. Soler & Palau n´est pas responsable des dommages provoqués par :

- Une utilisation inappropriée,
- L´usure normale des composants,
- La non observation des instructions de ce manuel quant à la sécurité, l'utilisation et à la mise en œuvre,
- L´utilisation de pièces non livrées par Soler & Palau.

1.3 Sécurité

Normes générales de sécurité

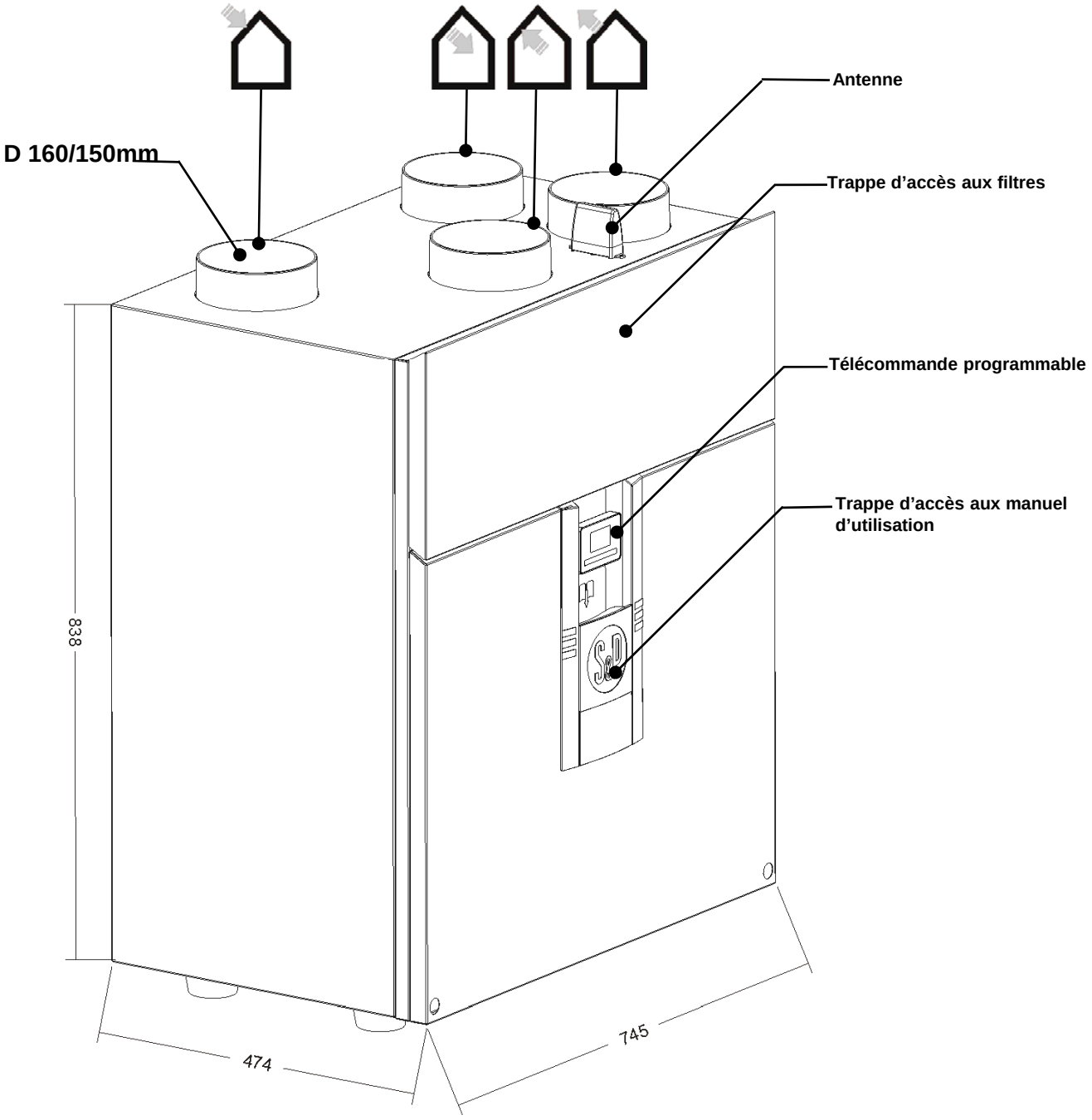
Après l´installation, il ne doit y avoir aucun risque pour la sécurité, la santé et l´environnement conformément aux directives de la CE. Ceci est aussi valable pour les autres produits utilisés dans l´installation.
Les indications générales suivantes sont importantes :
Suivre les instructions de sécurité afin d´éviter tout dommage sur les moto-ventilateurs et les personnes
Les caractéristiques techniques de ce manuel ne peuvent être modifiées
Les moto-ventilateurs ne peuvent pas être modifiés
Les moto-ventilateurs doivent être alimentés en courant alternatif monophasé de 230 V / 50 Hz
Pour que l´installation soit conforme aux directives CE, l´IDEO 275 Ecowatt doit être raccordée au réseau électrique selon les normes en vigueur.
L´appareil doit être monté de telle façon, qu´en conditions normales de fonctionnement, il n´existe aucun risque de contact avec les parties en mouvement et sous tension.
L' IDEO 275 Ecowatt satisfait aux réglementations relatives aux appareils électriques.
Avant d'intervenir, prendre toujours soin de laisser l´appareil hors tension.
Utiliser des outils adaptés.
Utiliser l´appareil seulement pour l´usage auquel il est destiné

2 Information technique

2.1 Définition générale

IDEO 275 Ecowatt assure une ventilation optimale du logement avec une récupération énergétique maximale. Il extrait l´air par les pièces techniques (Salle(s) de bains, WC, cuisine et salle(s) d'eau) et introduit l´air neuf par les pièces principales (Séjour, chambre(s), bureau, …).
Les flux d´air, neuf et extrait, sont séparés et filtrés. Seules les calories sont transférées à l´air neuf introduit. Grâce à l'échangeur haute efficacité de l' IDEO 275 Ecowatt le rendement peut atteindre 95 %.
De la condensation se forme lors de l'échange, celle-ci est récupérée dans le bac à condensats et doit être raccordé vers le réseau des eaux usées.
En évitant l'échangeur, le système de By-pass 100% d'IDEO permet l'introduction de l'air frais nocturne sans qu'il ne soit réchauffé au contact de l'air chaud accumulé dans la maison durant la journée. Ce système fonctionne automatiquement ou peut être forcé manuellement (voir chapitre 2-6-b).

2.2 Description IDEO-HR

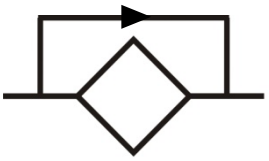


Prise d'air neuf:
Sur ce piquage vient se raccorder le conduit d'amenée d'air neuf provenant de l'extérieur.
Pour éviter la condensation il est conseillé d'utiliser des conduits isolés.
Veillez à positionner la prise d'air neuf (murale ou toiture) à une distance suffisante de toute zone à forte pollution (Arbre, rejet d'appareil de combustion, route, ...).

Insufflation d'air neuf dans le logement:
Sur ce piquage vient se raccorder le conduit d'insufflation d'air neuf réchauffé vers le logement.
Pour éviter les pertes thermiques, il est conseillé d'utiliser des conduits isolés et de les passer dans le volume chauffé.

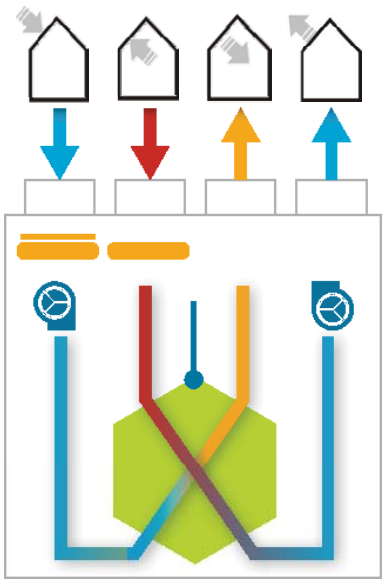
Extraction de l'air du logement:
Sur ce piquage vient se raccorder le conduit d'extraction d'air du logement.
Pour éviter les pertes thermiques et afin d'optimiser au mieux le rendement de votre installation, il est conseillé d'utiliser des conduits isolés et de les passer dans le volume chauffé.

Rejet vers l'extérieur:
Sur ce piquage vient se raccorder le conduit d'évacuation de l'air extrait de l'intérieur de la maison vers l'extérieur.
Ce conduit doit être isolé thermiquement et hermétique pour éviter la condensation du côté extérieur et intérieur du conduit.

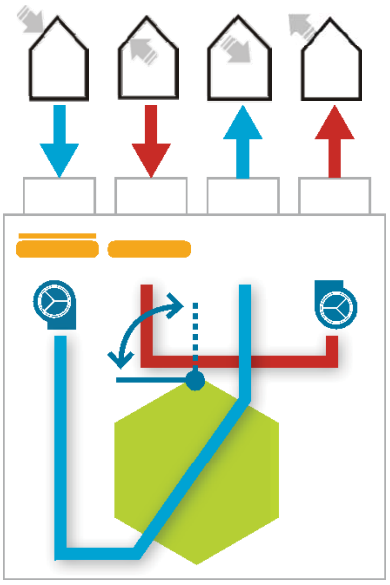


By-pass:
En évitant l'échangeur, le système de By-pass 100% d'IDEO permet l'introduction de l'air frais nocturne sans qu'il ne soit réchauffé au contact de l'air chaud accumulé dans la maison durant la journée. Ce système fonctionne automatiquement ou peut être forcé manuellement (voir chapitre 2-6-b).

Fonctionnement sans By-pass

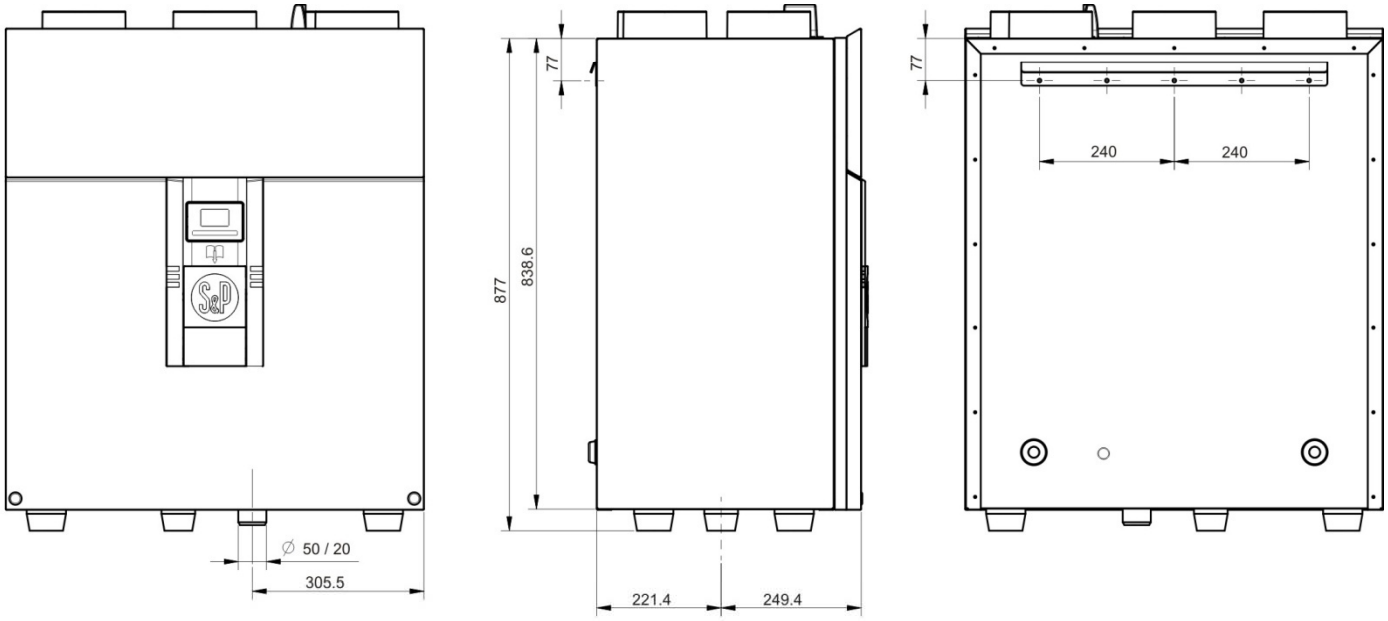


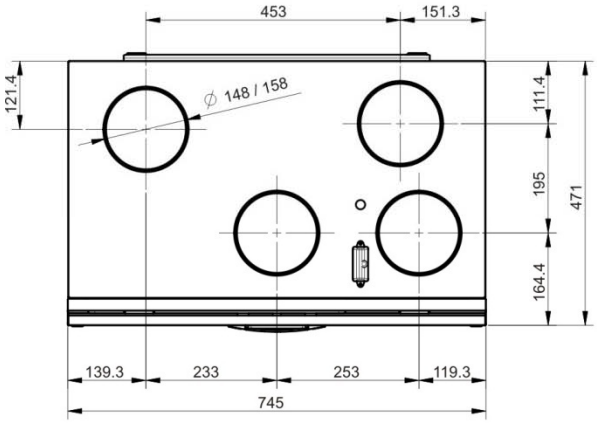
Fonctionnement avec By-pass



2.3 **Caractéristiques dimensionnelles:**

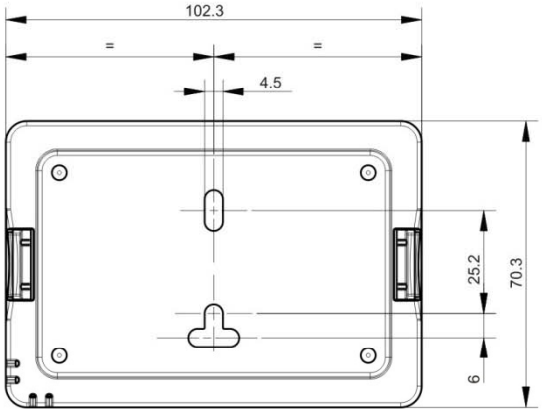
Centrale:



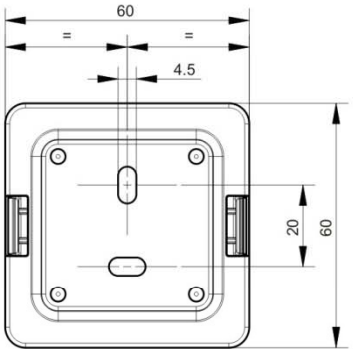


Poids: 51 Kg:

Télécommandes:



Module programmable

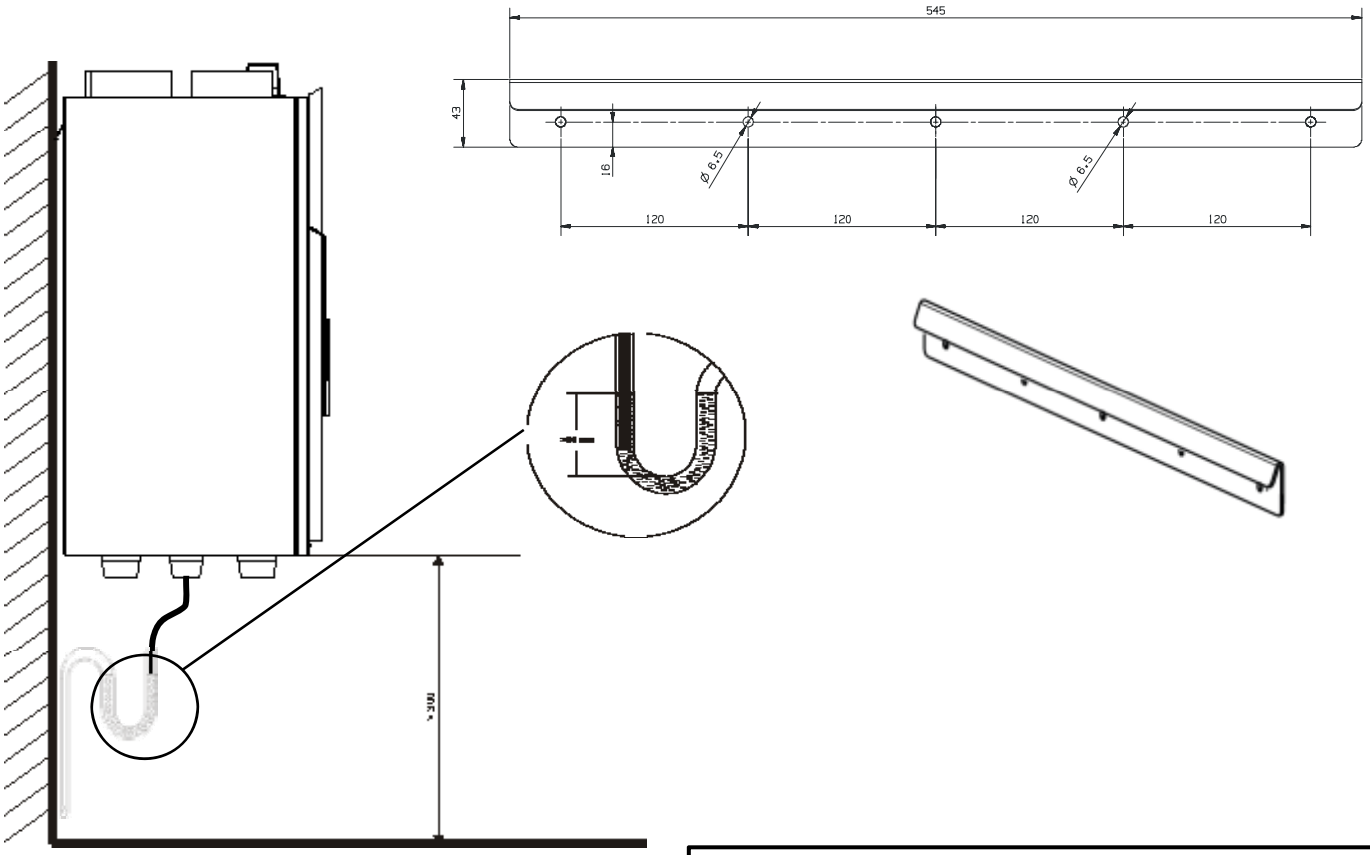


Boost cuisine

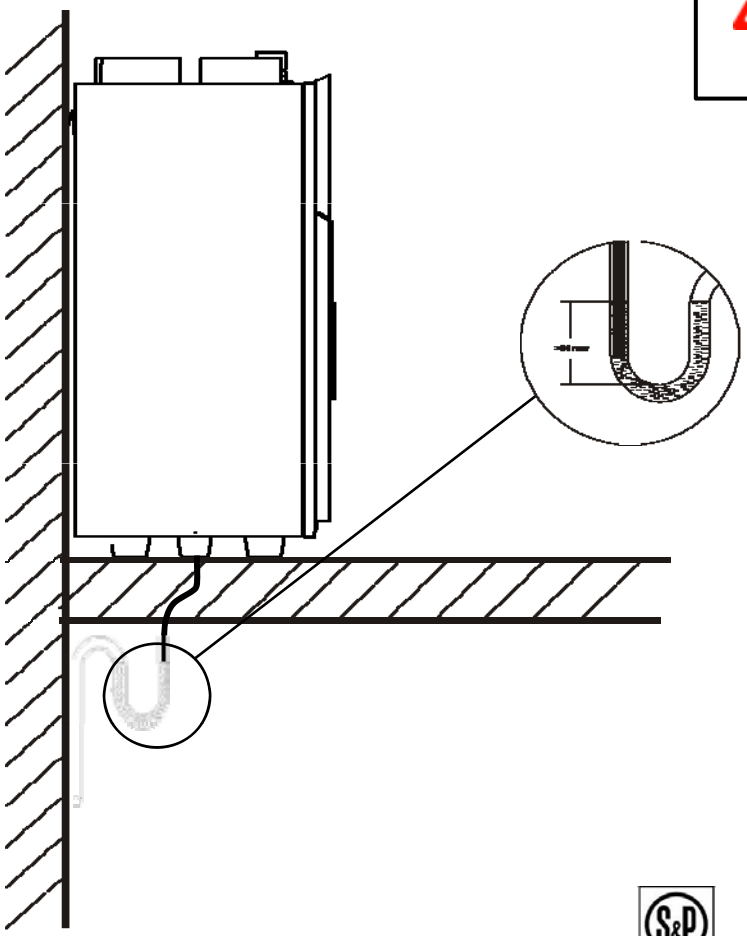
2.4 Mise en œuvre

Sur paroi verticale:

Support mural

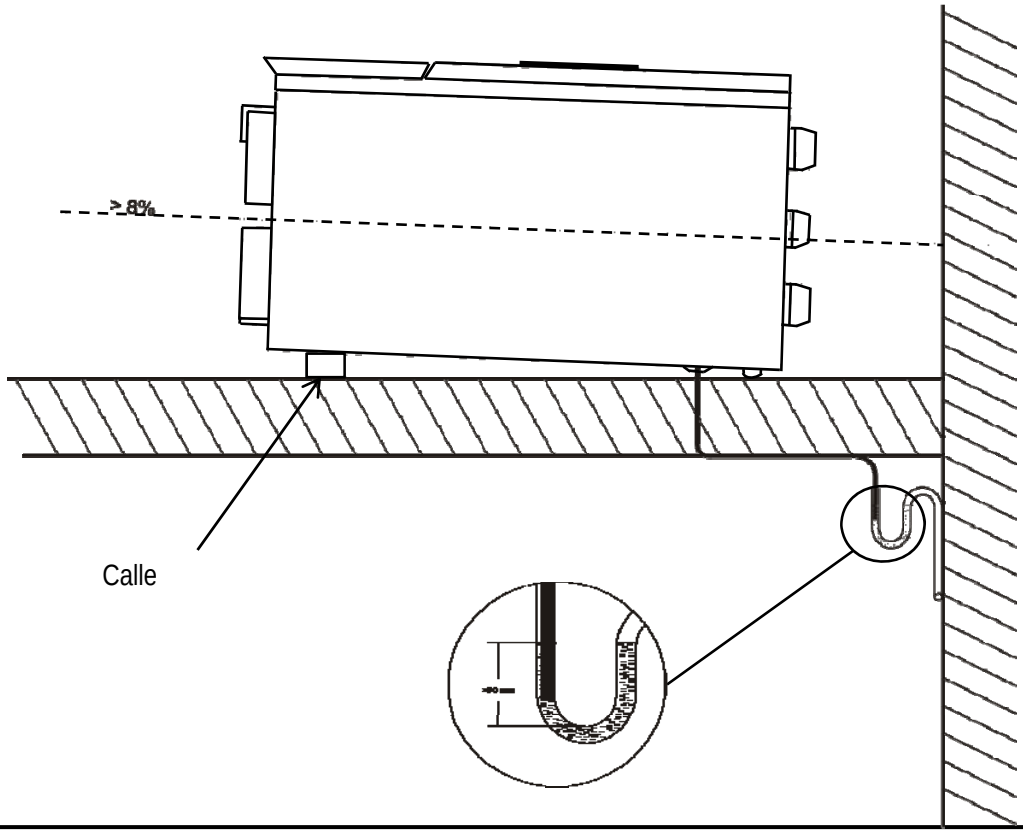


Au sol:



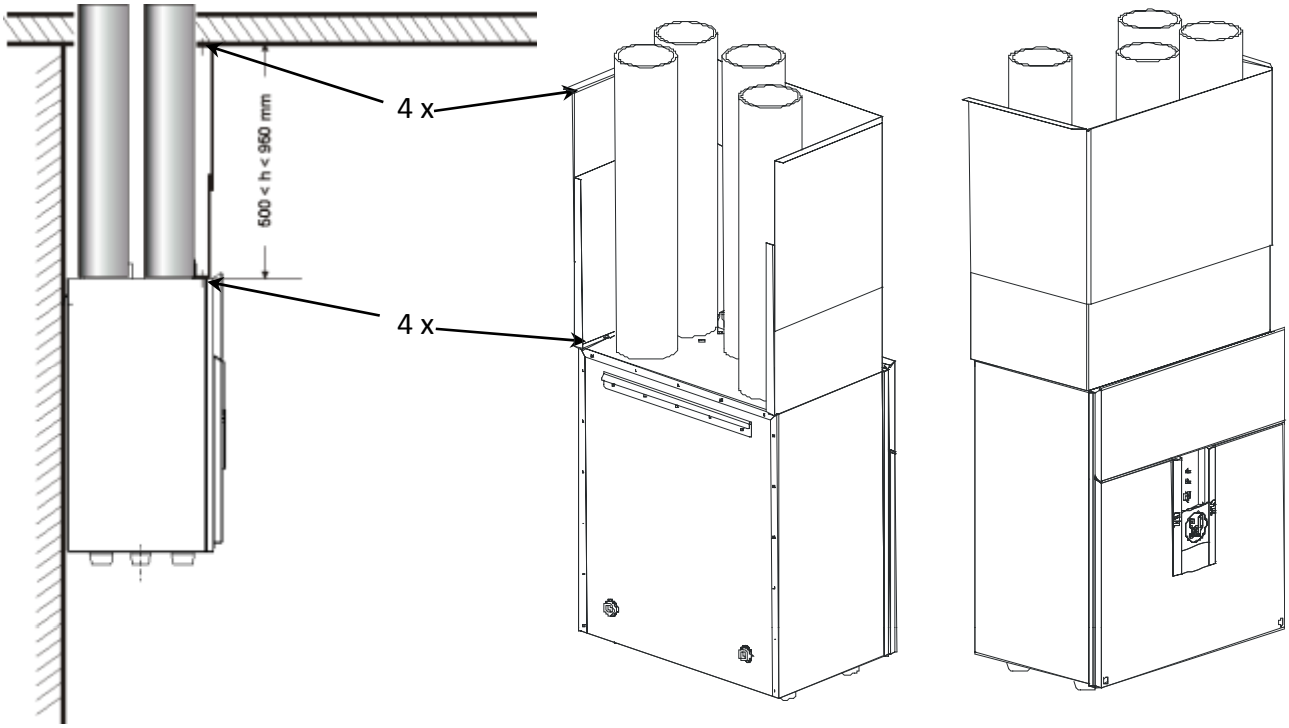
Il est conseillé de positionner l'IDEO dans le volume chauffé de la maison individuelle. Si ce n'est pas le cas il est impératif d'isoler le dispositif d'évacuation des condensats.

Au sol horizontal: Kit spécifique (Calle et évacuation de condensats) en option

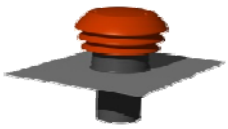


Il est conseillé de positionner l'IDEO dans le volume chauffé de la maison individuelle.
Si ce n'est pas le cas il est impératif d'isoler le dispositif d'évacuation des condensats.

Cache gaines réglable (Option):



EXEMPLE de MONTAGE TYPE “REPARTITION”



CPR ou CT
150

Cuisine

BDO ou BOAP
125

BDO ou TPM
80

Sanitaires

Plénum de reprise d’air
ou
Répartiteur 7 piquages

Ou

Prise d’air pignon D150

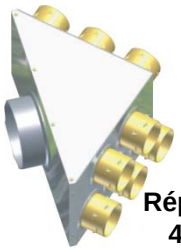
Ou

PAF 150

Ou

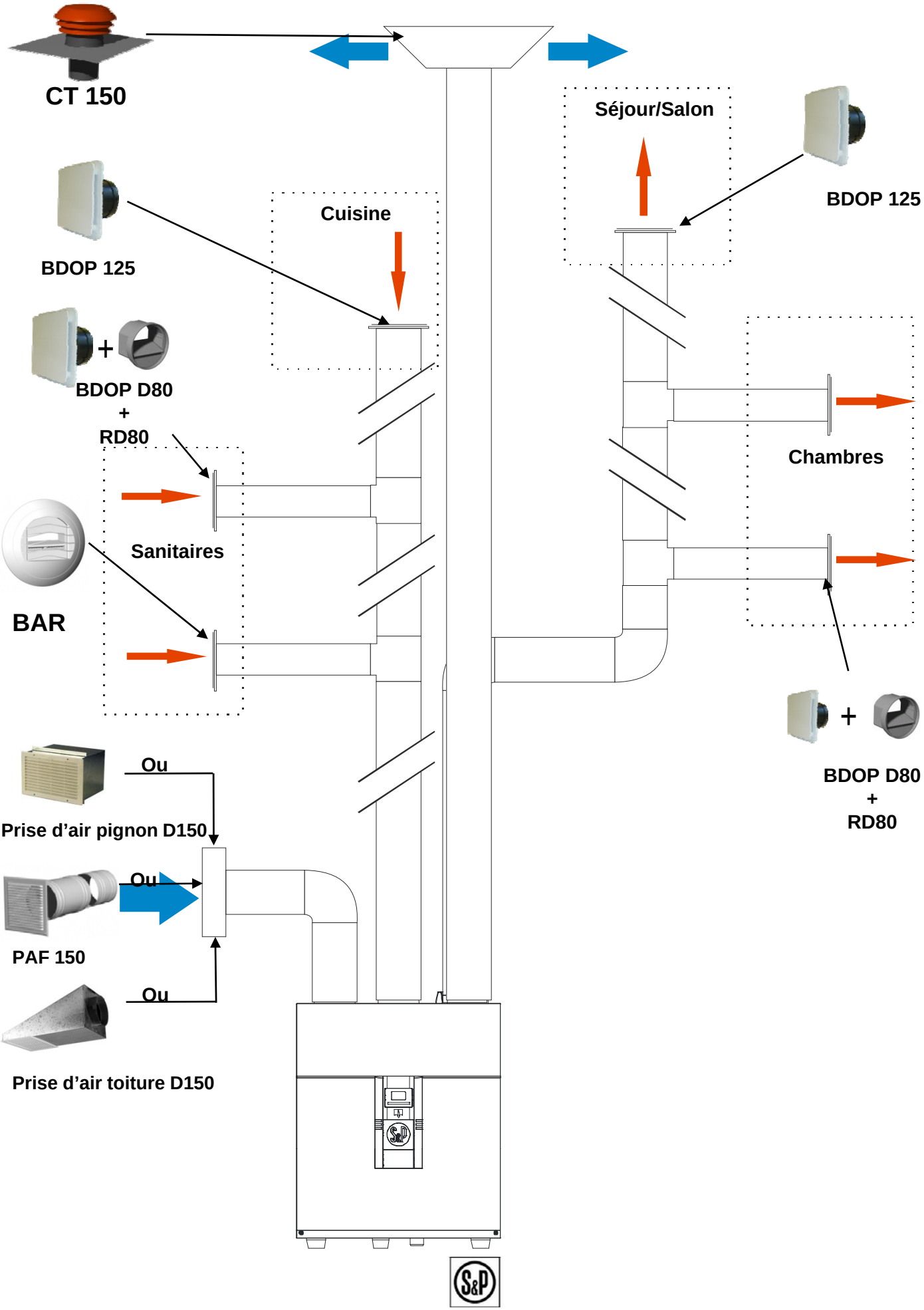
Prise d’air toiture D150

Salon/Séjour
&
Chambres



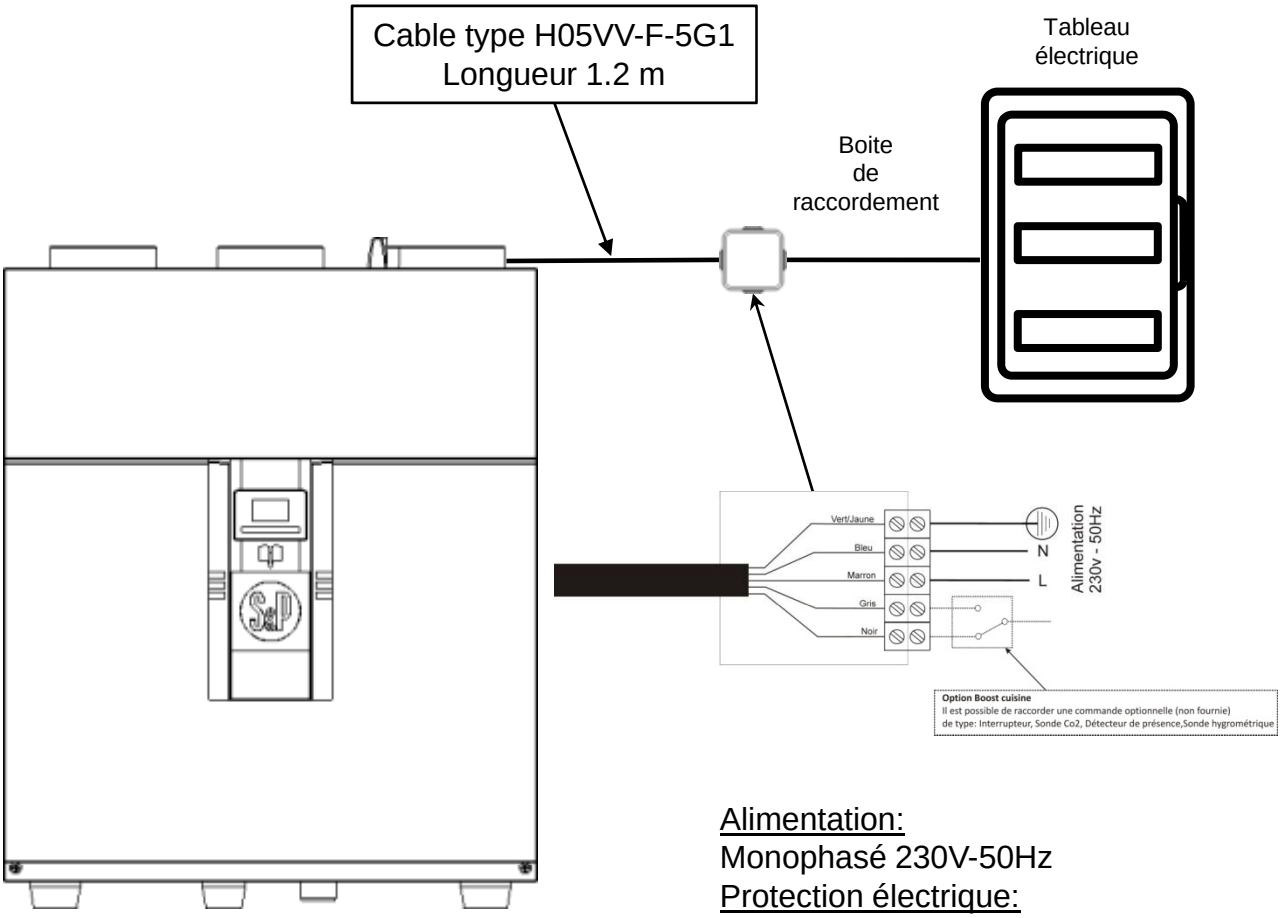
Répartiteur
4 ou 10
piquages

EXEMPLE de MONTAGE TYPE “DISTRIBUTION”



2.5 Caractéristiques et raccordements électriques

Raccordé le câble fourni au réseau par l'intermédiaire d'une boite de raccordement étanche.



Alimentation:
Monophasé 230V-50Hz
Protection électrique:
3A
Puissance maxi:
190 W
Température ambiante maxi:
50ºC
Température des flux maxi:
45ºC

Ne mettre en route la centrale qu'une fois le réseau aéraulique finalisé (Prise d'air, grille de refoulement ou sortie toiture, bouches de soufflage et d'extraction, réseau et filtres montés)
A sa mise en route, la centrale IDEO s'adapte automatiquement aux caractéristiques spécifiques de chaque installation. En cas de composant manquant ou mal mis en œuvre, le fonctionnement peut être altéré.

2.6 Contrôle de l'IDEO-HR

L'IDEO-HR peut être contrôlé depuis :

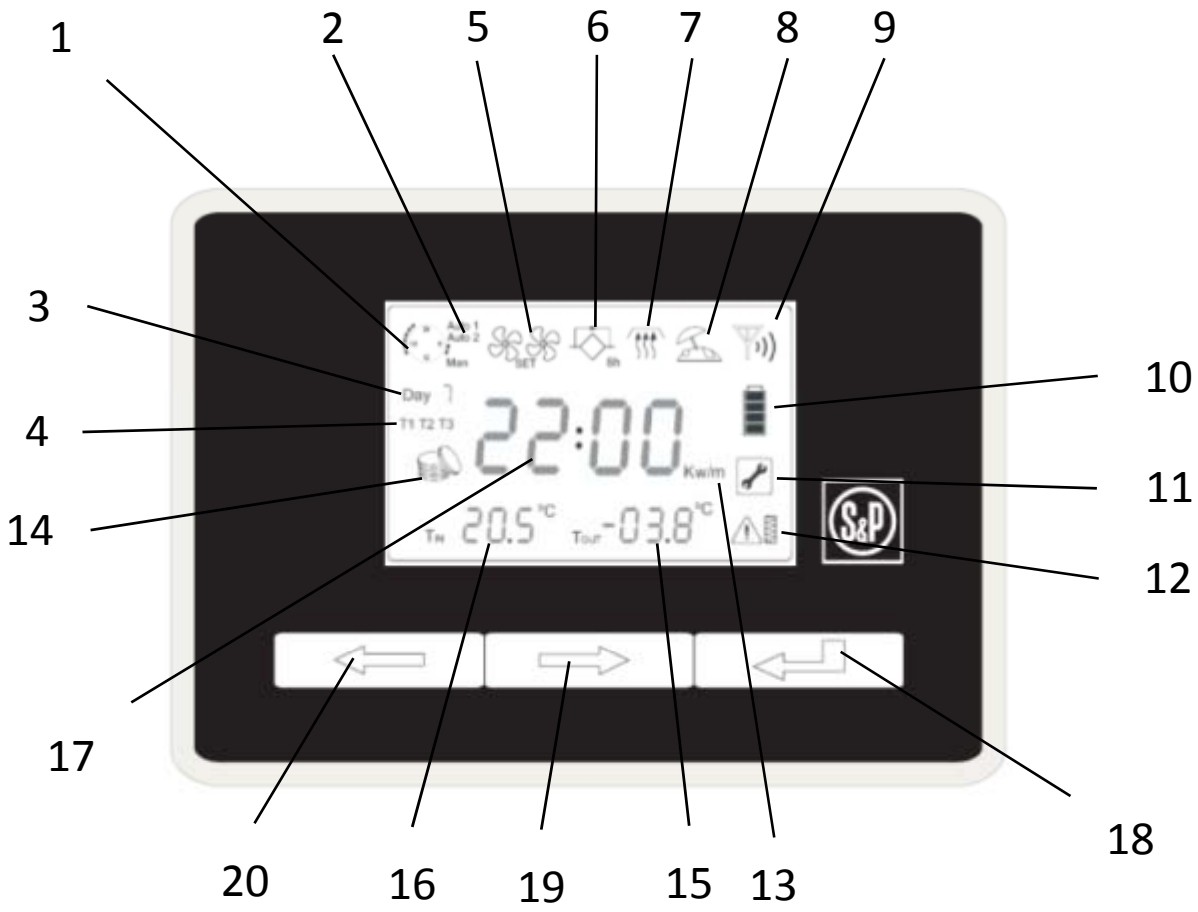
• Le bouton poussoir permettant le grand débit cuisine temporisé ½ heure.

Il est possible de commander la centrale IDEO-HR de plusieurs bouton poussoirs. La durée de vie de la pile, pour une utilisation normale (3 fois par jour en moyenne) est estimée à environ 4 ans ½ . A chaque impulsion un voyant rouge s'allume pendant quelques secondes pour informer du niveau de piles.
Le bouton poussoir est équipé d'une pile type CR2032.

• La télécommande de programmation est situé sur la face avant de la machine. Cette télécommande peut aussi être positionnée sur un mur ou sur un support de la maison (table, meuble,….).

Le module de télécommande communique en permanence avec la centrale IDEO. La durée de vie des piles, pour une utilisation normale (interrogation par l'utilisateur 5 fois par jour en moyenne) est estimée à environ 4 ans. Le niveau de pile est visualisable directement sur l'écran (Repère 10). Le module est équipé de deux piles type AA – 1,5V –LR6.

2.6.a . Description du module de programmation:



1 – Mode réglage horloge
2 – Mode de programmation (Auto 1 – Auto 2 – Manuel)
3 – Jour de la semaine
4 – Période de programmation
5 – Visualisation vitesse de ventilation (petit ou grand débit)
6 – By-pass
7 – Mode dégivrage
8 – Mode absence
9 – Niveau émission/réception
10 – Niveau piles
11 – Mode défaut
12 – Changement filtre
13 – Gain énergétique instantané
14 – Unité gain énergétique en Kilowatts par mois
15 – Température extérieure en degré Celsius (sur la prise d'air neuf)
16 – Température intérieure en degré Celsius (sur la télécommande)
17– Affichage valeurs (Heure, débit, Kilowatts, …)
18 – Touche de validation
19 – Touche de déplacement droit
20 – Touche de déplacement gauche

2.6.b . Fonctionnalités module de programmation: (1)

- Réglage horloge:

Réglage de l'heure et du jour référent:
Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 1 (horloge).
Sélectionner avec la touche 18. L'heure clignote.
Régler l'heure souhaitée avec les touches 19 ou 20. Valider avec la touche 18.
Le pictogramme 3 du jour (day) clignote. Choisir le N° du jour (day) selon votre choix de programmation (voir chapitre 4).

- Réglages débits de 90 m^3/h (débit mini) à 275 m^3/h(débit max) selon taille du logement (voir tableaux ci-dessous): (5)

Nota :Les débits d'insufflation sont réglés automatiquement avec les débits d'extraction.

<u>-Débit mini :</u>
Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 5 (1 hélice) des débits.
Sélectionner avec la touche 18.La valeur « débit mini » clignote.
Régler le débit minimum souhaité à l'aide des touches 19 ou 20 par pas de 5 m^3/H suivant la configuration de votre maison..
Valider à l'aide de la touche 18.

<u>-Débit maxi</u> :
Utiliser la touche 19 pour afficher le pictogramme « grand débit » (2 hélices). Sélectionner avec la touche 18. La valeur « débit max » clignote.
Régler le débit minimum souhaité à l'aide des touches 19 ou 20 par pas de 5 M3/H suivant la configuration de votre maison.
Valider à l'aide de la touche 18.

- France:

Type de logement		EXTRACTION								INSUFFLATION					
		Débit cuisine	Débit SdB 1	Débit SdB 2	Débit SdB 3	Débit WC 1	Débit WC 2	Débit WC 3	Total	Séjour	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Total
Type T3	Qmin.	45	30	-	-	15	-	-	**90**	30	30	30	-	-	**90**
	Qmax.	105	30	-	-	15	-	-	**150**	90	30	30	-	-	**150**
	Qmin.	45	30	-	-	15	15	-	**105**	45	30	30	-	-	**105**
	Qmax.	105	30	-	-	15	15	-	**165**	105	30	30	-	-	**165**
	Qmin.	45	30	30	-	15	-	-	**120**	60	30	30	-	-	**120**
	Qmax.	105	30	30	-	15	-	-	**180**	120	30	30	-	-	**180**
	Qmin.	45	30	30	-	15	15	-	**135**	75	30	30	-	-	**135**
	Qmax.	105	30	30	-	15	15	-	**195**	135	30	30	-	-	**195**
	Qmin.	45	30	30	30	15	15	15	**180**	120	30	30	-	-	**180**
	Qmax.	105	30	30	30	15	15	15	**240**	180	30	30	-	-	**240**
Type T4	Qmin.	45	30	-	-	30	-	-	**105**	30	30	30	15	-	**105**
	Qmax.	120	30	-	-	30	-	-	**180**	105	30	30	15	-	**180**
	Qmin.	45	30	30	-	30	-	-	**135**	45	30	30	30	-	**135**
	Qmax.	120	30	30	-	30	-	-	**210**	120	30	30	30	-	**210**
	Qmin.	45	30	30	-	15	15	-	**135**	45	30	30	30	-	**135**
	Qmax.	120	30	30	-	15	15	-	**210**	120	30	30	30	-	**210**
	Qmin.	45	30	30	30	15	15	15	**180**	90	30	30	30	-	**180**
	Qmax.	120	30	30	30	15	15	15	**255**	165	30	30	30	-	**255**
Type T5 et +	Qmin.	45	30	-	-	15	15	-	**105**	45	15	15	15	15	**105**
	Qmax.	135	30	-	-	15	15	-	**195**	135	15	15	15	15	**195**
	Qmin.	45	30	30	-	15	-	-	**120**	60	15	15	15	15	**120**
	Qmax.	135	30	30	-	15	-	-	**210**	150	15	15	15	15	**210**
	Qmin.	45	30	30	-	15	15	-	**135**	60	30	15	15	15	**135**
	Qmax.	135	30	30	-	15	15	-	**225**	150	30	15	15	15	**225**
	Qmin.	45	30	30	30	15	15	15	**180**	60	30	30	30	30	**180**
	Qmax.	135	30	30	30	15	15	15	**270**	150	30	30	30	30	**270**

Débits du module de télécommande

- Belgique

	Locaux	Débit nominal (m^3/h)		Débit maximal
		Règle générale	Débit minimum	
Pulsion	Salle de séjour	3,6 m^3/h par m2	75 m^3/h	150 m^3/h
	Chambre à coucher, Salle d'étude, Espace de jeux		25 m^3/h	72 m^3/h

	Locaux	Débit nominal (m^3/h)		Débit maximal
		Règle générale	Débit minimum	
Extraction	Cuisine, Salle de bains, Séchoir ou analogue	3,6 m^3/h par m2	50 m^3/h	75 m^3/h
	Cuisine ouverte		75 m^3/h	
	wc		25 m3/h	-

- Choix du mode de programmation (2):
  Il existe 4 modes permettant de passer du « débit mini » au « débit max »:
  - 2 préprogrammés (AUTO 1 et AUTO 2),
  - 1 manuel programmable (MANU),
  - BOOST CUISINE (bouton poussoir temporisé).

- Choix et validation de l'un des programmes « automatiques »:

Auto 1 :
Semaine de travail avec 2 repas par jour, avec le week-end 3 repas et un décalage de 2 heures pour le petit déjeuner.

Jour	T1		T2		T3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lundi	6h30	7h30	-	-	19h30	20h30
Mardi	6h30	7h30	-	-	19h30	20h30
Mercredi	6h30	7h30	-	-	19h30	20h30
Jeudi	6h30	7h30	-	-	19h30	20h30
Vendredi	6h30	7h30	-	-	19h30	20h30
Samedi	8h30	9h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Dimanche	8h30	9h30	12h00	13h00	19h30	20h30

- Auto 2:
Semaine de travail avec trois repas par jours avec, le week-end, un décalage de deux heures pour le petit déjeuner.

Jour	T1		T2		T3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lundi	6h30	7h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Mardi	6h30	7h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Mercredi	6h30	7h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Jeudi	6h30	7h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Vendredi	6h30	7h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Samedi	8h30	9h30	12h00	13h00	19h30	20h30
Dimanche	8h30	9h30	12h00	13h00	19h30	20h30

Validation du programme choisi :
Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 2.
Sélectionner « auto 1 » ou «auto 2» selon votre choix . Validez en appuyant sur la touche 18.
Confirmer en appuyant une seconde fois sur la touche 18.

- Choix et validation du mode « Manuel »:

Ce mode vous permet de choisir « à la carte » et en fonction de votre rythme de vie, les périodes de passage en « Débit Max » . 1 heure par programmation et dans la limite de 3 programmations par jour.
Les horaires peuvent être différents pour chaque jour de la semaine.

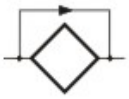
Exemple d'une programmation:
DAY 1 (lundi):
T1 : début 6H30 –fin 7H30
T2 : pas de programmation
T3 : début 19H 30-fin 20H30
Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 2.
Sélectionner « Man » .Validez en appuyant sur la touche 18.
Confirmer en appuyant une seconde fois sur la touche 18.
Day 1 clignote. Appuyer sur la touche 18.
T1 clignote. Appuyer sur la touche 18
Selon l'exemple cité, se servir des touches 19 et 20 pour rentrer 6H30. Valider avec la touche 18.
La programmation sera automatiquement programmée pour 1H.
T2 clignote. Pas de programmation prévue. Donc appuyer sur la touche 19 pour programmer T3.
Valider avec la touche 18 et utiliser les touches 19 et 20 pour rentrer 19H30. Valider avec la touche 18.
La programmation sera automatiquement programmée pour 1H

Répéter cette opération pour chaque jour selon les programmations désirées.

- Choix et validation du « Boost cuisine » :

Dans le cas ou aucune des solutions programmables proposées ne soit retenue, il est possible de gérer la fonction « débit max » à l'aide du Boost Cuisine.
Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 2.
Sélectionner et valider en appuyant sur la touche 18 le mode « Manu » sans effectuer de réglages horaires .
Le bouton « boost « est équipée d'un temporisation 30'. Le débit repasse en fonction « débit mini » à la fin de cette période.

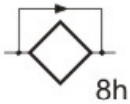
- Visualisation fonctionnement By-pass et mise en route forcée du By-pass (6):



En évitant l'échangeur, le système de By-pass 100% d'IDEO permet l'introduction de l'air frais nocturne sans qu'il ne soit réchauffé au contact de l'air chaud accumulé dans la maison durant la journée Le by-pass fonctionne automatiquement sous les conditions suivantes:

- Tº intérieure > Tº extérieure et Tº intérieure > 24ºC ,

Quand le By-pass est en fonctionnement automatique le pictogramme (6) apparait.



Marche forcée:
Si vous le souhaitez vous avez la possibilité de le forcer manuellement pour une durée de 8 heures.
Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 6 du By-pass.
Sélectionner avec la touche 18. Sélectionner ON à l'aide des touches 19 ou 20 . Valider avec la touche 18.
A tout moment vous pouvez désactiver le mode de by-pass forcé. Pour cela, Naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 6 du By-pass.
Sélectionner avec la touche 18. Sélectionner OFF à l'aide des touches 19 ou 20. Valider avec la touche 18.

- Mise en route du mode absence (8):

Lors d'une période d'absence prolongée, vous avez la possibilité de diminuer le débit de renouvellement d'air . Pour cela , naviguer avec les touches 19 ou 20 jusqu'au pictogramme 8 du mode absence.
Sélectionner avec la touche 18. Le pictogramme clignote. Valider avec la touche 18.

- Visualisation gain(14):

L'IDEO-HR vous permet de visualiser à tout moment le gain en Kilowatts par mois que vous apporte la récupération de chaleur.
Tenir la touche 18 pour visualiser le gain.

- Niveau d'émission/Réception de la télécommande (9):

La télécommande communique en permanence avec l'IDEO-HR. Le niveau d'émission/Réception vous permet de valider la qualité de ce signal.
Si celui-ci est nul vous avez la possibilité de commander un module plus puissant.
Niveau d'émission antenne standard: 150 mètres en champ libre
Niveau d'émission antenne optionnelle: 200 mètres en champ libre

- Lecture des températures(15 et 16):
Les températures Tin et Tout indiquent les températures mesurées sur:
Tin: Température intérieure provenant de la télécommande.
Tout: Température extérieure provenant de la prise d'air neuf extérieure.

- Conditions d'affichage de l'icône des filtres (12):

Cette icône apparait lorsque un ou plusieurs filtres sont encrassés et qu'il faut les nettoyer ou les changer.

  - ✓ F1 = Filtres sur le soufflage
  - ✓ F 2= Filtre sur l'extraction

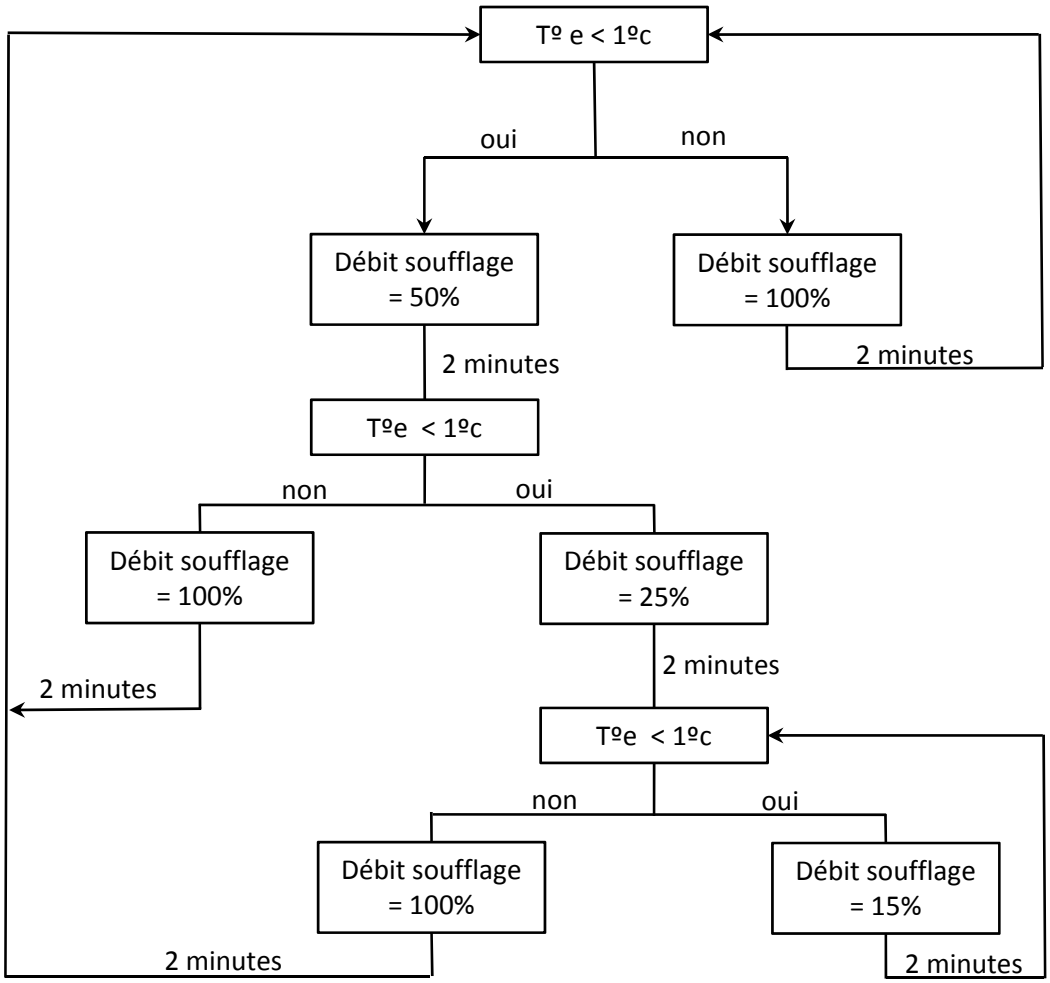
La durée d'encrassement peut être très variable suivant les conditions d'utilisation et la zone dans laquelle se situe votre maison (niveau de pollution extérieure quelle soit industrielle, routière ou végétale).
De manière générale la durée varie entre 6 et 12 mois.

- Conditions d'affichage de l'icône de dysfonctionnement (11):

Cette icône apparait lorsque un des composants est hors d'usage (moteur, sonde, capteur,…..). Ou que l'IDEO détecte un dysfonctionnement sur l'installation (Fuite sur le réseau, bouchon, …).

- Conditions d'affichage de l'icône de dégivrage automatique (7).

L'IDEO est doté d'un système de dégivrage automatique performant et économique.
Le système se met en fonctionnement automatiquement dés que la température sur le réseau d'extraction et en aval de l'échangeur est inférieure ou égale à 1ºC. Le débit d'insufflation est alors diminué de 50% pendant 2 minutes et successivement de 25% puis de15% si la température reste inférieure à 1ºC. Quand la température remonte au dessus de 1ºC le débit d'insufflation repasse à 100%.



Tºe = Température sur le réseau d'extraction en aval de l'échangeur.

S&P